



ML 360 CS
ML 380 CS



MP 360 CS
MP 380 CS

ISTRUZIONI PER L'USO



Dometic S.à r.l.
op der Hei 17
L - 9809 Hosingen, Luxembourg

COPIA DEL MANUALE D'USO ORIGINALE

INDICE

	pagina
Importante	
In Generale	4
Sicurezza	4
Trasporto	4
Tutela Dell'Ambiente	4
Installazione	
Posizionamento	5
Pulizia / Disinfezione	5
Collegamento Elettrico	5
Elettronica	
Pannello operatore	6
Display	6
Accendere	6
Visualizzazione della temperatura	6
Mappatura dei tasti	6
Impostare la lingua	7
Il menù "SETTINGS"	7
Il menù "EXTRA"	9
Messaggi di stato e d'avviso	10
Messaggi d'allarme e d'errore	11
Comando	
Norme importanti a riguardo delle modalità d'impiego	12
Situazioni d'allarme	12
Storico allarmi	13
Batteria	13
Funzione allarme esterno	13
Termostato di sicurezza	14
Equipaggiamento interno	14
Termografo	14
Interfaccia RS 485	14
Pulizia	15
Ventilatore	15
Illuminazione	15
Riscaldamento	15
Manutenzione e riparazioni	15

Importante

In Generale

- I frigoriferi della serie ML e MP servono unicamente alla conservazione dei preparati soggetti all'obbligo di mantenere la catena del freddo e sensibili alla temperatura. Essi non sono destinati alla conservazione di sangue o di componenti del sangue.
- Prima della messa in funzione dell'apparecchiatura si raccomanda di leggere attentamente le istruzioni per l'uso, unitamente a tutte le avvertenze in merito alla sicurezza di lavoro, funzionamento e manutenzione.
- Conservate queste istruzioni vicino all'apparecchiatura per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori in merito a funzionamento e norme di sicurezza.
- Deve essere garantito spazio sufficiente attorno all'apparecchiatura per la circolazione dell'aria. A questo riguardo si faccia riferimento alle avvertenze per l'installazione.
- Gli apparecchi non sono previsti per la refrigerazione di generi alimentari.
- Per le traduzioni in lingua straniera è vincolante il manuale d'uso originale in lingua tedesca.

Sicurezza



- L'apparecchiatura deve essere usata esclusivamente da persone adulte. Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- Tutte le operazioni di installazione e regolazione dell'apparecchiatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato. Gli interventi eseguiti da personale non competente possono compromettere il rendimento dell'apparecchiatura e causare danni a cose o persone.
- Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione dell'apparecchiatura devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico specializzato del Servizio Assistenza. Usare esclusivamente pezzi di ricambio originali.
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione non venga incastrato o piegato durante l'installazione o lo spostamento dell'apparecchiatura.
- Prima di effettuare le operazioni di pulizia o manutenzione, disinserire l'apparecchio e togliere la spina. Non tirare il cavo. Se non si può raggiungere la spina, disinserire il dispositivo di protezione.
- Il sistema di raffreddamento dell'apparecchiatura contiene un refrigerante. L'apparecchiatura e i prodotti in essa conservati possono subire un notevole danno se tale sistema non è più a tenuta ermetica. Fare attenzione, affinché oggetti contundenti non vengano in contatto con il sistema refrigerante.

Trasporto

- Controllare se l'apparecchiatura ha subito danni. Nel caso in cui si fosse verificato un danno durante il trasporto rivolgersi immediatamente al fornitore oppure al punto di vendita, esibendo la bolla di consegna o la quietanza di pagamento. Un'apparecchiatura che abbia subito dei danni durante il trasporto non dovrà essere attivata! In caso di dubbio rivolgersi al punto vendita.
- L'apparecchiatura deve essere trasportata solo in posizione verticale. (angolo massimo di inclinazione 45°)

Tutela Dell'Ambiente



- Contribuite alla tutela dell'ambiente: è indispensabile uno smaltimento dei rifiuti regolare e adeguato. Di norma il materiale d'imballaggio e la confezione sono riciclabili e devono poter essere riutilizzati.
- Prima di rottamare un apparecchio vecchio rimuovere la porta, in modo che bambini che giocano non si possano chiudere all'interno.
- Prima di rottamare un apparecchio, l'accumulatore al piombo deve essere rimosso e smaltito separatamente.
- In occasione dello smaltimento dell'apparecchio è necessario evitare che venga sottoposto a temperature troppo elevate, poiché la schiuma isolante è realizzata con gas infiammabili.

Installazione

Posizionamento

- Il locale in cui viene installata l'apparecchiatura deve essere asciutto e adeguatamente aerato, evitando un'esposizione diretta ai raggi solari oppure il posizionamento vicino ad una fonte di calore.
- Assicurarsi che l'apparecchiatura sia posizionata in maniera stabile e in piano. Non deve essere accostata ad altre apparecchiature.

- La premessa per un funzionamento ineccepibile è una buona areazione attorno all'apparecchiatura, che non deve essere assolutamente ostacolata. Attorno all'apparecchio deve comunque rimanere uno spazio di almeno 70mm. Per apparecchi in posizione verticale la distanza dal soffitto del locale non deve essere inferiore a 50 cm.
- Non collocare l'apparecchiatura sotto un ventilatore a soffitto o in prossimità di un impianto di climatizzazione.

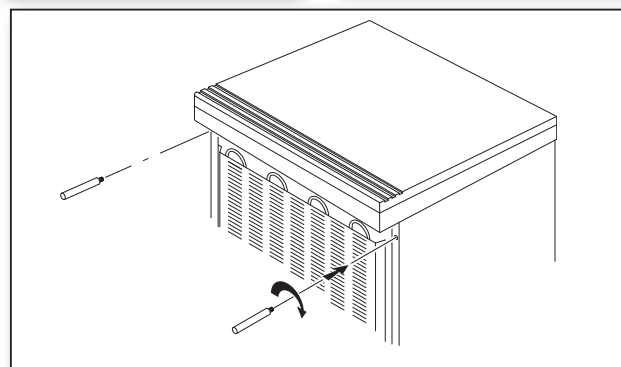
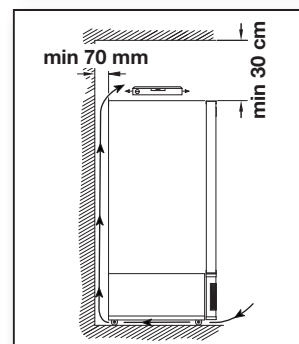
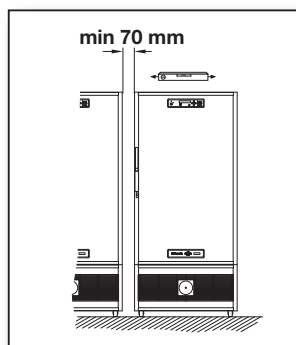
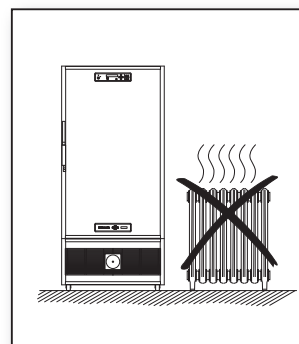
- Nella fornitura di modelli sono compresi due distanziatori. Questi devono essere collocati, come illustrato nella figura, sul lato posteriore dell'apparecchio, prima di accostarlo ad una parete.

Pulizia / Disinfezione

- Prima dell'uso pulire e disinfettare tutte le parti interne ed esterne. Usare esclusivamente prodotti detergenti delicati. Evitare nel modo più assoluto l'uso di prodotti aggressivi o corrosivi, polveri abrasive, lana d'acciaio, spugne abrasive o solventi chimici. Fare attenzione che durante la pulizia non filtrino liquidi nell'alloggiamento del ventilatore.
- Per la disinfezione si suggerisce l'uso di qualsiasi detergente per superfici disponibile presso il Cliente, a patto che sia incluso nell'elenco della "Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, DGHM (Società tedesca di Igiene e Microbiologia) o raccomandato da altre organizzazioni nazionali. Per la disinfezione di aree contaminate di superficie limitata si raccomanda l'uso di un disinfettante alcolico concentrato.

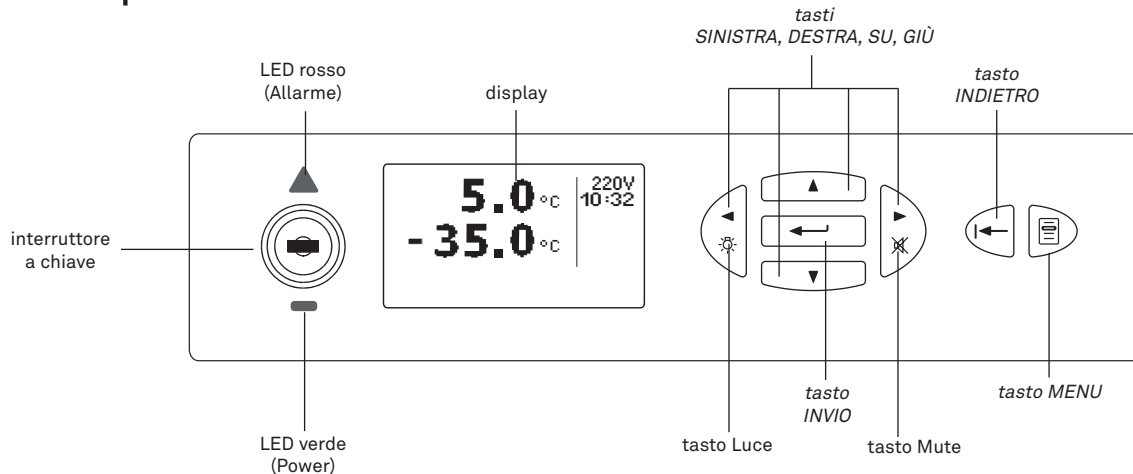
Collegamento Elettrico

- Prima dell'allacciamento dell'apparecchio si deve controllare se le indicazioni riportate sulla targhetta all'interno corrispondono ai valori locali.
- **L'apparecchio può essere allacciato solo ad una presa con messa a terra, protetta da un conduttore di protezione e salvavita adeguato.**
- Prima di collegare l'apparecchiatura e di metterla in funzione per la prima volta, essa deve stare in posizione verticale per circa 30 minuti.
- Per evitare un mancato funzionamento dell'apparecchiatura, dovuto ad eventuali guasti ad altri apparecchi elettrici, è indispensabile che la stessa venga allacciata ad un circuito elettrico separato. In nessun caso deve essere collegata insieme ad altri apparecchi elettrici, mediante una spina multipla, ad un'unica presa di corrente.
- Assicurarsi che la spina dell'apparecchiatura si facilmente accessibile, in modo da poterla eventualmente disinserire senza spostare altre apparecchiature e/o mobili.

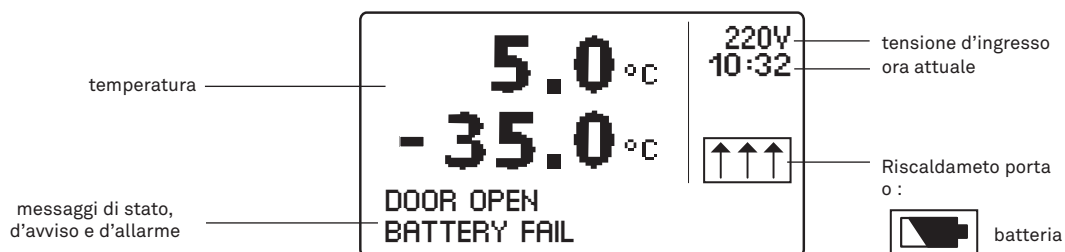


Elettronica

Pannello operatore



Display



Accendere

- Per accendere girare l'interruttore a chiave in posizione orizzontale. S'illuminerà quindi il LED verde POWER.
- Poco dopo l'accensione sarà visualizzata sul display la temperatura interna del frigorifero.
- Il compressore e tutti gli altri componenti dell'apparecchio s'inseriscono solo alla fine dell'autotest interno che dura un minuto.

Visualizzazione della temperatura

- Durante il ciclo normale il display visualizza la temperatura interna.
- Se si tratta di un apparecchio combinato frigo-congelatore, le due temperature vengono rappresentate sul display una sopra l'altra (unità frigo sopra, unità congelatore sotto).
- L'unità di misura in cui è espressa la temperatura dipende dal settaggio "UNITÀ TEMP" nel menu SETTINGS (gradi Celsius °C o gradi Fahrenheit °F).
- La visualizzazione avviene in scala da 0.1° o 1° - a seconda dell'impostazione "RISOLUZIONE" nel menù SETTINGS.

Mappatura dei tasti

- Attivando il pulsante **MENU** si accede alla sezione dei menù. La selezione del menù desiderato avviene tramite il pulsante GIÙ o SU. Confermare quindi con il tasto INVIO.
- Premendo il tasto INDIETRO si accede alla rispettiva voce di menù precedente.
- Grazie ai tasti di navigazione **GIÙ ▼, SU ▲, A SINISTRA ◀, A DESTRA ▶** si può navigare entro i menù e modificare le impostazioni.
- Trovandosi nel modo di visualizzazione normale, si può rispettivamente accendere o spegnere l'illuminazione interna mediante il "tasto Luce". Con il tasto **INVIO** si conferma la selezione corrente, sia che si tratti della scelta di un menù che di un valore di parametraggio. La modifica di un parametro diventa efficace solo se confermata con il tasto INVIO.
- In caso di allarme si può disinserire il segnale acustico per un tempo predefinito. Nell'area menù sarà poi disattivata la funzione del "tasto Mute".

Impostare la lingua

- Per default il sistema elettronico è impostato sulla lingua INGLESE. Per commutare sul tedesco procedere come qui descritto :

- MENÜ-Taste drücken.
 - ▼ EXTRA-Menue wählen ←
 - ▼ LANGUAGE ←
 - ▼ ITALIANO ←

Il menù “SETTINGS”

- I parametri contenuti nel menu “SETTINGS” intervengono in parte direttamente nelle funzioni dell'apparecchio. Pertanto l'accesso al menù SETTINGS può essere protetto da una password. Si raccomanda di servirsene al fine di limitare l'accesso ai parametri.

- Premere il pulsante MENU
 - ▷ Scegliere il menu “SETTINGS” ←
 - ▷ PASSWORD UTENTE:
0XXX ←

- ▼ PUNTO REGOLAZ ←
 - ▷ SET : X.X °C

Nelle impostazioni di fabbrica la password è definita sul valore “0000”, cosicché premendo il tasto ← si accede direttamente al menù SETTINGS.

Questa voce indica la temperatura desiderata del frigorifero. Entro valori limiti prescritti, si può modificare l'impostazione in passi di 0.5 K

- ▼ PUNTO REGOLAZ 2 ←
 - ▷ SET : X.X °C

Questa voce indica il set point della temperatura del congelatore negli apparecchi combinati.

- ▼ GIORNO/ORAT ←
 - ▷ IMPOSTA GIORNO/ORA ←
 - ▷ HH:MM
dd MMM yy ←
 - ▼ SELEZIONA 12h/24H ←
 - ▷ DISPLAY 12h ▲▼ DISPLAY 24h ←

Impostare l'ora e la data corrente.

Commutare tra visualizzazione a 12 o a 24 ore.

- ▼ ALLARMI ←
 - ▷ IMP ALLARME BASSO ←
 - ▷ ALRM BAS : X.X °C ←

La temperatura interna minima ammessa. Se si sottopassa questo valore, scatterà l'allarme temperatura.

- ▼ IMP ALLARME ALTO ←
 - ▷ ALRM ALT: X.X °C ←

La temperatura interna massima ammessa. Se si supera questo valore, scatterà l'allarme temperatura.

- ▼ IMP ALLARME BASSO2 ←
 - ▷ ALRM BAS2 : X.X °C ←

Per apparecchi combinati: la temperatura interna minima ammessa del congelatore. Raggiungendo questo valore, scatterà l'allarme temperatura.

- ▼ IMP ALLARME ALTO2 ←
 - ▷ ALRM ALT2 : X.X °C ←

Per apparecchi combinati: la temperatura interna massima ammessa del congelatore. Raggiungendo questo valore, scatterà l'allarme temperatura.

- ▼ ALRM REMOTO PORTA ←
 - ▷ ALRM REMOTO PORTA
ABILITA : 0 ▲▼ 1 ←

Attivazione dell'allarme remoto quando si apre la porta
0 = allarme remoto off / 1 = allarme remoto on

- ▼ RISCALD PORTA ↵
 - ▷ RISCALD PORTA OFF ▲▼ ON ↵

Accendere e spegnere il riscaldamento della porta negli apparecchi con porta di vetro. (v. cap. “Riscaldamento”)

- ▼ TEST ALLARME ↵
 - ▷ ATTIV TEST ALLARME ↵
 - ▷ TEST ALLARME ↵

Questa funzione serve a simulare una situazione d’allarme temperatura. Attivando il tasto INVIO si avvierà il seguente ciclo di test allarme:

- 1) aumento progressivo della temperatura interna fino a raggiungere la soglia d’allarme superiore. Scatta l’allarme temperatura;
- 2) diminuzione progressiva della temperatura interna fino a raggiungere la soglia d’allarme inferiore. Scatta l’allarme temperatura.

- ▷ TEST ALLARME 2 ↵

La stessa funzione come su descritto, ma a riguardo dell’unità congelatore in caso di apparecchi combinati.

- ▼ ATTIVAZIONE REMOTA ↵
 - ▷ REMOTO OFF ▲▼ ON ↵

Accendere e spegnere la funzione allarme remoto per un test dell’allarme.

- ▼ INDIRIZZO COMM ↵
 - ▷ IND COMM: 0 ▲▼ 255 ↵

Grazie all’interfaccia RS485 incorporata nel sistema, è possibile collegare in rete più apparecchi. In questo caso ciascun apparecchio deve essere dotato di un proprio indirizzo di comunicazione. (impostazione da 0 a 255)

- ▼ SERVIZIO ↵
 - ▷ RESETTA TEMPO SERV ↵
 - ▷ RESETTA CONTATORE ↵
 - ▷ SI ▲▼ NO ↵

Alla scadenza di un periodo d’esercizio prescritto, apparirà sul display il messaggio “SERVICE” che segnala la scadenza di un intervento di manutenzione. Con questa funzione si può azzerare il contatore per la scadenza della manutenzione.

- ▼ NASCONDI AVVISO SERV ↵

Questa funzione serve a cancellare il messaggio “Service”.

- ▼ PASSWORD UTENTE ↵
 - ▷ CAMBIA PSWD UTENTE:
 - 0XXX
 - XXXX ↵

Modificare la password per poter accedere al menù “SETTINGS”.

Inserire due volte la nuova password e confermare.

- ▼ CALIBRAZIONE ↵

Questa funzione serve a calibrare i sensori. Dato che ogni settaggio eseguito in ambito calibrazione influisce sulla funzionalità dell’apparecchio, la funzione è protetta da una password del costruttore, e può essere gestita solo da personale d’assistenza addestrato!

- ▷ PASSWORD CALIBRAZ: :
 - 0XXX ↵

Inserire la password per la calibratura.

Il menù “EXTRA”

- Il menù “EXTRA” contiene solo i parametri che non influiscono sulla funzionalità dell'apparecchio, e sono pertanto accessibili anche dagli utenti sprovvisti di password.

- Premere il pulsante MENU
 - ▼ Scegliere il menu “EXTRA” ←

- ▷ STORICO ←
 - ▷ MOSTRA STORICO ←
 - ▼ CANCELLA STORICO ←
 - ▷ CANCELLA STORICO:
NO ▲▼ SI ←

(per ulteriori dettagli v. capitolo “Storico allarmi”)
Visualizza le situazioni d'allarme. Servendosi dei tasti SU e GIÙ si può scrollare l'elenco.

SI : cancella l'intero storico.

- ▼ BUZZER ←
 - ▷ VOLUME ←
 - ▷ VOLUME BUZZER ▲▼ ←
 - ▼ DURATA MUTO ←
 - ▷ DUR MUTO: 0 ▲▼ 60 ←

Impostare il volume del segnale d'allarme acustico.

Quando si attiva un allarme, il segnale acustico può essere disinserito per un tempo prescritto attivando il tasto INVIO. Il tempo prescritto è definito attraverso questo parametro. Può essere modificato tra 0 e 60 minuti, in passi di 1 minuto.

- ▼ DISPLAY ←
 - ▷ LUMINOSITÀ ←
 - ▷ LUMINOSITÀ
- █ + ←
 - ▼ CONTRASTO ←
 - ▷ CONTRASTO ←
- █ + ←

Impostare i parametri della visualizzazione.

Impostare la luminosità con i tasti ◀ e ▶.

Impostare il contrasto con i tasti ◀ e ▶.

- ▼ POS / NEG ←
 - ▷ POSITIVO ▲▼ NEGATIVO ←

Modificare la visualizzazione da valore positivo (blu/bianco) in valore negativo (bianco/blu).

- ▼ TIMEOUT DISPLAY ←
 - ▷ TIMEOUT: 0 ▲▼ 127 ←

Durata della visualizzazione sul display tramite attivazione tasto quando è saltata la corrente.
(100 = ca.10 Sek, 50 = ca. 5 Sek.)
(v. capitolo “Situazioni d'allarme”)

- ▼ IND TENSIONE ←
 - ▷ TENSIONE LINEA ▲▼ NESSUNO ←

Visualizza sul display la tensione d'ingresso dell'apparecchio.

- ▼ Sonda AMBIENTE ←
 - ▷ AMBIENTE ▲▼ NESSUNO ←

Se nell'apparecchio è allacciato un sensore della temperatura ambiente, il valore temperatura così rilevato sarà visualizzato sul display.

- ▼ Sonda ADD ←
 - ▷ NESSUNO ←
 - ▼ REGOLAZIONE ←

Consente la visualizzazione addizionale dei valori temperatura rilevati da uno dei seguenti sensori (ammesso che siano allacciati):
non è visualizzato nessun valore.
è visualizzato il valore del sensore regolatore

- ▼ RISOLUZIONE ↵
 - ▷ RES.: 0.1° ▲▼ 1° ↵

Impostare la risoluzione con cui viene visualizzata la temperatura. Può essere solo a numeri interi o con una cifra decimale.
- ▼ UNITÀ TEMP ↵
 - ▷ CELSIUS ▲▼ FAHRENHEIT ↵

Visualizza i valori temperatura in °Celsius o in °Fahrenheit.
- ▼ LINGUA ↵

Cambiare la lingua del menù.

▷ INGLESE ↵	▼ SPAGNOLO ↵	▼ NORVEGESE ↵
▼ TEDESCO ↵	▼ PORTOGHESE ↵	▼ FINNICO ↵
▼ FRANCESE ↵	▼ DANESE ↵	▼ MALESE ↵
▼ OLANDESE ↵	▼ SVEDESE ↵	▼ RUSSO ↵
- ▼ DIAGNOSTICA ↵

Visualizza lo stato corrente dell'apparecchio (solo ai fini dell'assistenza).
- ▼ PARAMETRI ↵

Visualizza le impostazioni correnti di tutti i parametri (solo ai fini dell'assistenza).

Messaggi di stato e d'avviso

- Il sistema elettronico genera diversi messaggi a riguardo dello stato o d'avviso, a seconda delle impostazioni ossia dello stato dell'apparecchio.
 - Se due o più messaggi devono essere visualizzati contemporaneamente su un rigo, appariranno sul display alternativamente.
- ▷ PORTA APERTA

Questo messaggio appare non appena viene aperta la porta dell'apparecchio. Se trascorso un intervallo di tempo preimpostato la porta non viene richiusa, scatterà un allarme. L'allarme porta aperta non verrà inserito nello storico.

Il messaggio ossia l'allarme si estingue non appena si chiude la porta.
 - ▷ STORICO

Questo messaggio visualizza che sull'elenco dello storico allarme è stata inserita una nuova voce. Il messaggio sparisce non appena lo storico sarà stato visualizzato con la funzione "MOSTRA STORICO".
 - ▷ TEST ALLARME

Appare durante un test dell'allarme. Il messaggio sparisce non appena il test sarà terminato.
 - ▷ TEST ALLARME 2

Appare durante un test dell'allarme del congelatore in caso di apparecchi combinati. Il messaggio sparisce non appena il test sarà terminato.
 - ▷ AMB ..°C

Se nell'apparecchio è allacciato il sensore della temperatura ambiente ed è attivata la visualizzazione sul menu EXTRA (☐ - EXTRA - Sonda AMBIENTE), apparirà questo messaggio seguito dalla temperatura ambiente rilevata.
 - ▷ REG ..°C

Se nell'apparecchio è allacciato il sensore regolatore ed è attivata la visualizzazione sul menu EXTRA (☐ - EXTRA - Sonda ADD - REGOLAZIONE), apparirà questo messaggio seguito dalla temperatura regolatore rilevata.

- | | |
|-----------------------|--|
| ▷ REG2 ..°C | Se in un apparecchio combinato è attivata la visualizzazione della temperatura del regolatore, apparirà questo messaggio seguito dalla temperatura del regolatore al momento rilevata per il congelatore, in alternanza alla temperatura del regolatore dell'unità frigorifero. |
| ▷ SERVIZIO | Quando l'apparecchio ha già funzionato per un periodo preimpostato, apparirà questo messaggio sul display per segnalare che occorre un intervento di pulizia o manutenzione. Si può cancellare il messaggio con la funzione "SERVIZIO- NASCONDI AVVISO SERV" sul menù SETTINGS. |
| ▷ TEMP AMBIENTE ALTA | Se sull'apparecchio è allacciato un sensore della temperatura ambiente ed il valore sale oltre un valore prescritto, apparirà sul display questo messaggio. L'apparecchio continua però a funzionare. Il valore massimo memorizzato nel sistema elettronico dipende dalla classe di temperatura del rispettivo apparecchio, e non può essere modificato. |
| ▷ TEMP AMBIENTE BASSA | analogamente a "TEMP AMBIENTE ALTA" ma riferito al valore minimo. |

Messaggi d'allarme e d'errore

- Il sistema elettronico genera i seguenti messaggi d'allarme. Per ulteriori informazioni si rimanda al capitolo "Situazioni d'allarme".
- | | |
|-----------------------|---|
| ▷ PORTA APERTA | v. messaggio sullo stato "PORTA APERTA" |
| ▷ ALLARME TEMP ALTA | Questo messaggio d'allarme appare non appena la temperatura interna supera la soglia d'allarme superiore specificata.
L'allarme temperatura calda viene memorizzato nello storico allarmi. Il messaggio d'allarme sparisce non appena la temperatura avrà nuovamente raggiunto la soglia d'allarme superiore. |
| ▷ ALLARME TEMP BASSA | Questo messaggio d'allarme appare non appena la temperatura interna cala sotto la soglia d'allarme inferiore specificata.
L'allarme temperatura fredda viene memorizzato nello storico allarmi. Il messaggio d'allarme sparisce non appena la temperatura avrà nuovamente raggiunto la soglia d'allarme inferiore. |
| ▷ ALLARME TEMP ALTA2 | Come su descritto, ma riferito al congelatore. |
| ▷ ALLARME TEMP BASSA2 | Come su descritto, ma riferito al congelatore. |
| ▷ CADUTA CORRENTE | Questo messaggio appare se viene meno l'alimentazione di corrente mentre l'apparecchio è inserito.
L'allarme corrente mancante viene memorizzato nello storico allarmi. Il messaggio d'allarme sparisce non appena sarà ripristinata l'alimentazione di corrente. |
- Se sul display appare uno dei seguenti messaggi d'errore, vuol dire che figura un'anomalia o un malfunzionamento, e che il componente interessato dovrà essere riparato o sostituito dal personale d'assistenza.
- | | |
|----------------------|---|
| ▷ BAT.1 BASSO/ERRORE | Questo messaggio appare se la batteria principale interna è guasta e scarica. Al contempo appare sul display anche il simbolo della batteria. |
| ▷ BAT.2 BASSO/ERRORE | Questo messaggio appare se la batteria addizionale optional è guasta o scarica. Al contempo appare sul display anche il simbolo della batteria. |

▷ ERR SENS REG	Guasto del sensore regolatore. L'apparecchio continua a funzionare nella modalità "MODO FAILSAFE".
▷ ERR SENS REG 2	Guasto del sensore regolatore dell'unità congelatore in caso di apparecchi combinati. L'apparecchio continua a funzionare nella modalità "MODO FAILSAFE".
▷ ERR SENS DISP	Guasto del sensore display. In questo caso la funzione di visualizzazione sarà esplicata dal sensore regolatore.
▷ ERR SENS DISP 2	Guasto del sensore display nell'unità congelatore degli apparecchi combinati. In questo caso la funzione di visualizzazione sarà esplicata dal sensore regolatore dell'unità congelatore.
▷ ERR SENS AMB	Guasto del sensore temperatura ambiente.
▷ E1 / ERR CONFIG	Errore di configurazione: errore nell'impostazione dei parametri. L'apparecchio non si avvia
▷ E2	Errore nel sistema elettronico. Il funzionamento dell'apparecchio è arrestato.
▷ ERRORE COM	Comunicazione interrotta tra Interface e Mainboard. Il funzionamento dell'apparecchio è arrestato.
▷ MODO FAILSAFE	Errore grave, l'apparecchio continua però a funzionare nella modalità "MODO FAILSAFE", vale a dire che il compressore inserisce e disinserisce nel ritmo prescritto

Comando

Norme importanti a riguardo delle modalità d'impiego

- Conservare i farmaci solo nei cassetti e/o sulle griglie previsti.
- I beni depositati nell'apparecchio non devono in nessun caso ostruire le aperture d'uscita aria disposte nell'apparecchio.
- Assicurarsi che i farmaci non possano cadere sul retro.
- I beni depositati nell'apparecchio non devono entrare in contatto con il flacone di riferimento del sensore con display.
- L'apparecchio non è concepito per abbattere rapidamente la temperatura dei farmaci caldi.
- Non inserire una quantità eccessiva di prodotti nell'apparecchio.

Situazioni d'allarme

- Al manifestarsi di una situazione d'allarme bisogna tentare di rintracciarne la causa e rimuoverla il più presto possibile. Se non si riesce, occorrerà poi attuare le misure necessarie affinché i beni depositati non subiscano deterioramenti.
 - In caso d'allarme temperatura si accende il LED Allarme rosso e risuona un segnale acustico. Appare inoltre sul display il relativo messaggio d'allarme.
 - In caso di un allarme powerfail lampeggiano il LED Power verde ed il LED Allarme rosso, e risuona un segnale acustico. Il display si spegne ma è possibile riaccenderlo premendo uno dei tasti.
- Dopo un intervallo prescritto (impostazione: EXTRA - DISPLAY - TIMEOUT DISPLAY) il display si spegne nuovamente. Si può sopprimere l'allarme acustico per un tempo prescritto, premendo il tasto INVIO. Durante una fase powerfail non è possibile modificare i parametri.
- Se durante la fase powerfail la temperatura interna sale oltre il valore limite superiore, scatterà e sarà memorizzato nello storico un allarme temperatura.
 - In caso d'allarme porta, si accende il LED Allarme rosso e risuona un segnale acustico. Appare inoltre sul display il relativo messaggio d'allarme.

Storico allarmi

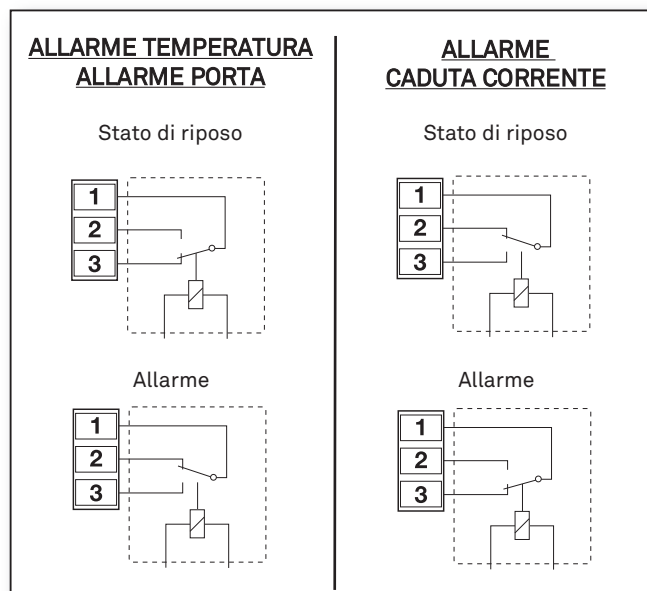
- L'elenco dello storico allarmi contiene tutti i dati rilevanti a riguardo degli eventi temperatura e powerfail. L'elenco contiene al massimo 20 situazioni d'allarme.
- Il messaggio dello stato "STORICO" segnala che nell'elenco sono stati inseriti nuovi messaggi
- L'elenco dello storico allarmi è accessibile attraverso la funzione "MOSTRA STORICO" sul menù EXTRA. Entro l'elenco si naviga con i tasti SU e GIÙ. La prima e l'ultima voce dell'elenco sono evidenziate dal messaggio "INIZIO LISTA" ovvero "FINE LISTA" gekennzeichnet.
- Nello storico allarmi sono memorizzate le seguenti informazioni:
 - ▷ Allarme temperatura :
 - ALARM : natura dell'allarme (ALLARME TEMP ALTA o ALLARME TEMP BASSA)
 - START: data e ora iniziale della situazione d'allarme
 - END: data e ora finale della situazione d'allarme
 - AVG: temperatura media sul sensore display durante la situazione d'allarme
 - MAX / MIN: valore massimo ovvero minimo della temperatura durante la situazione d'allarme (a seconda di quale allarme temperatura si tratti)
 - ▷ Allarme powerfail:
 - ALARM : CADUTA CORRENTE
 - START: data e ora iniziale della situazione d'allarme
 - END: data e ora finale della situazione d'allarme
 - AVG: temperatura media sul sensore display durante la situazione d'allarme
- Per cancellare lo storico allarmi, scegliere la funzione "CANCELLA STORICO" sul menù EXTRA.

Batteria

- Grazie ad una batteria incorporata, in caso di mancanza di corrente tutte le funzioni di monitoraggio del sistema elettronico saranno comunque mantenute per almeno 48 ore.
 - Questa batteria si carica automaticamente quando l'apparecchio è allacciato.
 - Se l'autonomia non è più sufficiente ad espletare la funzione di controllo, apparirà sul display il messaggio d'errore "BAT.1 BASSO/ERRORE".
 - Nella prima messa in servizio può succedere che appaia il messaggio "BAT.1 BASSO/ERRORE".
- Questo messaggio si estingue non appena la batteria sarà caricata a sufficienza.
- Si consiglia di sostituire preventivamente la batteria ogni 2 anni. La sostituzione deve essere effettuata solo da un tecnico d'assistenza riconosciuto. Prima di togliere la batteria si deve spegnere l'apparecchio e staccare la spina dalla presa di rete.
 - Si tratta di una batteria al piombo, che in caso di guasto va smaltita separatamente secondo le norme sulla raccolta differenziata vigenti.

Funzione allarme esterno

- Sul retro dell'apparecchio sono disposti due morsetti con ciascuno tre contatti privi di potenziale, che vengono utilizzati per attivare un allarme esterno addizionale (acustico o visivo).
- Un morsetto corrisponde all'allarme temperatura e porta. L'altro morsetto corrisponde all'allarme Powerfail.
- Premendo il tasto INVIO in caso di allarme, si spegne solo l'allarme acustico interno. L'allarme esterno non è controllato da questo tasto, e si spegne solo quando la causa dell'allarme è stata rimossa.
- Ai contatti può essere applicata una tensione di 12V in corrente continua, fino a un massimo di 250V in corrente alternata. Il carico massimo non deve superare gli 8 A. La potenza assorbita minima è pari a 100mA / 5V.



Termostato di sicurezza

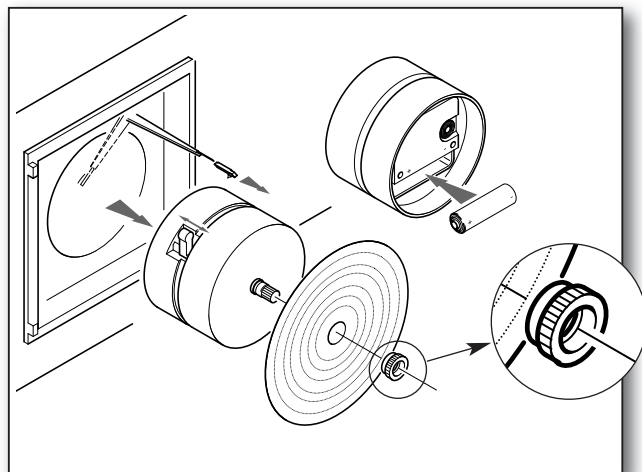
- Le apparecchiature sono dotate di un termostato di sicurezza. Questo termostato spegne il compressore quando la temperatura interna scende al di sotto di $+2^{\circ}\text{C}$, per evitare che i prodotti subiscano danni da congelamento.

Equipaggiamento interno

- Per ogni serie costruttiva, la dotazione di base degli apparecchi comprende cassette estraibili o cestelli che possono essere posizionati ad altezze diverse.
- Distribuire uniformemente il carico nei cassette o cestelli.
- Estrarre i cassette solo mediante l'apposita maniglia.
- Per rimuovere un cassetto (ad esempio per la pulizia) estrarlo fino all'arresto e quindi sollevarlo.
- Gli apparecchi sono realizzati in modo che la dotazione originale garantisce il funzionamento ottimale. Dovendo impiegare dotazioni interne di ditte terze, bisogna assolutamente accordarsi con il costruttore.

Termografo

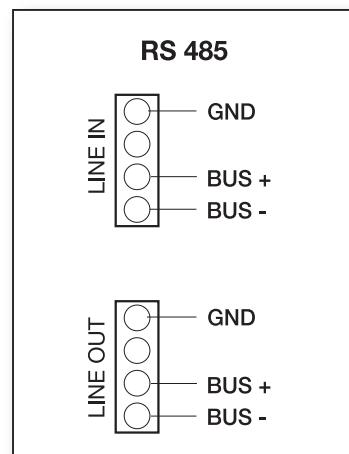
- Per mezzo del termografo viene registrato, per un certo lasso di tempo, l'andamento della temperatura. Il tempo può essere programmato, a seconda delle necessità, sulle 24 ore o 7 giorni (valore preimpostato). A tal fine scopo procedere nel modo seguente: sollevare la leva con la punta scrivente e rimuovere il controdado sull'asse del registratore. È ora possibile togliere il disco del registratore. Tirare l'asse del registratore e togliere l'attacco dall'alloggiamento. Sul lato dell'attacco si trova l'interruttore con il quale si può impostare il tempo desiderato.
- I registratori per i due lassi di tempo si differenziano l'uno dall'altro. Verificare se è stato inserito il disco adatto.
- L'orologeria del registratore viene alimentata da una batteria da 1,5 V AA, che si trova nella parte inferiore dell'attacco registratore.



- Per sostituire la punta scrivente, togliere quella vecchia dalla staffa e introdurre quella nuova fino all'arresto. Evitare di toccare la punta con le mani.
- Durante il montaggio fare attenzione al corretto posizionamento del controdado!

Interfaccia RS 485

- In funzione del tipo di equipaggiamento, le apparecchiature sono dotate di un'interfaccia RS 485. Mediante quest'interfaccia è possibile collegare l'apparecchiatura ad un PC, oppure collegare più refrigeratori in rete.
- Per ulteriori informazioni circa le possibilità di collegamento e il software, si prega di rivolgersi al proprio Centro Assistenza.



Pulizia

- Prima della messa in funzione, il frigorifero deve essere pulito: questa operazione va ripetuta in seguito ad intervalli regolari accompagnata, se necessario, da una disinfezione.
- Usare esclusivamente prodotti detergenti delicati. Evitare nel modo più assoluto l'uso di prodotti aggressivi o corrosivi, polveri abrasive, lana d'acciaio, spugne abrasive o solventi chimici. Fare attenzione che durante la pulizia non filtrino liquidi nell'alloggiamento del ventilatore.


Ventilatore

- Per gli apparecchi con ventilazione interna, è estremamente importante che il ventilatore all'interno sia costantemente efficiente.
- Per evitare che venga aspirata inutilmente aria calda dall'esterno, il ventilatore si spegne automaticamente quando si apre la porta.
- È indispensabile che l'afflusso di aria al ventilatore non sia ostacolato: le aperture di ventilazione non devono quindi mai essere ostruite o coperte.

Illuminazione

- I dispositivi sono dotati di illuminazione interna opzionale.
- L'illuminazione interna si accende ad ogni apertura dello sportello; tuttavia è possibile accenderla e spegnerla anche mediante il relativo tasto sull'impianto elettronico.
- Si tratta di una lampada a LED che non richiede manutenzione e che vanta un'elevatissima durata.
- Se la lampada a LED dovesse guastarsi contro ogni attesa, questa deve essere completamente sostituita. Questa sostituzione deve essere eseguita solamente dal servizio clienti o da un elettricista riconosciuto.

Riscaldamento

- I modelli con porta di vetro sono dotati di riscaldamento della porta.
- Se la porta si appanna, il riscaldamento può essere acceso o spento tramite la funzione "RISCALD PORTA" sul menù SETTINGS.
- Se il riscaldamento è acceso, appare sul display il simbolo del riscaldamento .

Manutenzione e riparazioni

IMPORTANTE

Per principio, prima della pulitura o dell'esecuzione di lavori di manutenzione spegnere l'apparecchio e scollegare la spina elettrica.

- Tutti i lavori di assistenza e le riparazioni devono essere eseguiti esclusivamente da un tecnico qualificato del servizio clienti. Devono essere utilizzati solo parti di ricambio originali.
- La polvere del condensatore/liquefattore presenti nel vano macchina deve essere rimossa regolarmente mediante una spazzola a mano o un aspirapolvere. Questo intervallo di pulitura è prestabilito in fabbrica e viene visualizzato mediante il messaggio "ASSISTENZA".
- La batteria deve essere sostituita in via preventiva ogni 2 anni.
- Un cavo di collegamento danneggiato non deve essere riparato; esso deve essere sostituito dal servizio clienti o da un elettricista riconosciuto.